

Iswati 14.03.111.00101. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Dayak (*Eleutherine americana* Merr.) Akibat Pemberian Kompos Pada Tanah Alfisol. Di bawah Bimbingan **Ir. Sinar Suryawati, M.Si dan Diana Nurus Shalehah, S.Farm., Apt. M.Si.**

ABSTRAK

Tanaman Bawang Dayak (*Eleutherine americana* Merr.) merupakan salah satu tanaman berkhasiat obat yang memiliki kandungan senyawa fenol, alkaloid, flavonoid, tannin dan steroid. Tanah alfisol di Madura merupakan jenis tanah yang bertekstur liat dengan kandungan nitrogen dan bahan organik rendah, untuk mengatasi kendala tersebut perlu dilakukan pemberian kompos untuk meningkatkan bahan organiknya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian kompos terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang dayak. Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari-Mei 2018 di Kebun Percobaan Prodi Agroteknologi, Universitas Trunojoyo Madura, menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) dengan 4 kelompok dan 5 perlakuan dosis kompos yang terdiri dari : K0 (0 g/pot), K1 (230 g/pot), K2 (433 g/pot), K3 (736 g/pot), dan K4 (1040 g/pot). Data hasil pengamatan dianalisis menggunakan analisis sidik ragam dan dilanjutkan dengan BJND 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian dosis pupuk kompos sampai 1040 g/pot (K4) tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang dayak. Hal ini disebabkan karena pH media yang diberi kompos cenderung asam (pH 4,8-5,4) sedangkan tanpa kompos mendekati netral (6,0). Kondisi pH media yang asam menyebabkan unsur hara makro terutama unsur P terikat ion-ion logam Fe, Mn dan Al.

Kata Kunci : bawang dayak (*Eleutherine americana* Merr.), bahan organik, kompos.

ISWATI 14.03.1.1.100101. *Growth and Yield Bawang Dayak (Eleutherine americana Merr.) As a result of granting Compost In the Land of the Alfisol Soil. Under the guidance of. Supervised by Ir. Sinar Suryawati, M.Si and Diana Nurus Shalehah, S.Farm., Apt. M.Si.*

ABSTRACT

Bawang Dayak (*Eleutherine americana* Merr.) is one of the medicinal plants, that contain of phenolic compounds, alkaloids, flavonoids, tannins and steroids. These compounds have antioxidant capabilities that can inhibit and reduce free radicals. Alfisol is the type of textured clay soil with nitrogen content and low organic matter. This research was amis to study of increasing organic matter in the soil mediterranean. This research was conducted at Agrotechnology research station from February to May 2018. Agrotechnology, University of Trunojoyo Madura. The research used randomized complete block design (RAK) with 4 groups and 5 dosage of compost consist: K0 (0 g / pot), K1 (230 g / pot), K2 (433 g / pot), K3 (736 g / pot) and K4 (1040 g / pot). The data were analyzed by analysis of variance and followed by BJND 5%. The results showed that dose of compost fertilizer to 1040 g / pot (K4) had no significant effect on the growth and yield of bawang dayak plants. This is because the pH of the medium given by compost tends to be acidic (pH 4.8-5.4) while without compost it is close to neutral (6.0). The condition of acidic media pH causes macro nutrients, especially P elements bound to metal ions Fe, Mn and Al.

Keywords : Bawang dayak (*Eleutherine americana* Merr.), Organic substance, Compost.